



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

12 Off nl ungsschrift  
10 DE 101 59 702 A 1

51 Int. Cl. 7:  
H 01 L 21/68

21 Aktenzeichen: 101 59 702.9  
22 Anmeldetag: 5. 12. 2001  
43 Offenlegungstag: 18. 7. 2002

DE 101 59 702 A 1

66 Innere Priorität:  
100 64 943. 2 23. 12. 2000

71 Anmelder:  
Aixtron AG, 52072 Aachen, DE

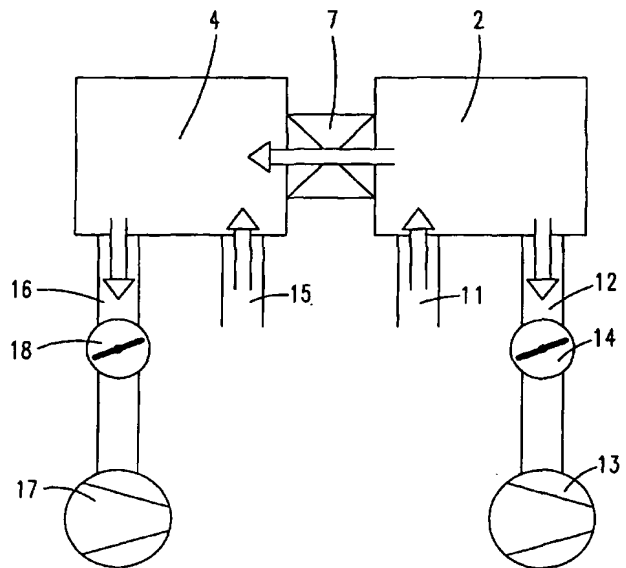
74 Vertreter:  
H.-J. Rieder und Kollegen, 42329 Wuppertal

72 Erfinder:  
Strzyzewski, Piotr, 52134 Herzogenrath, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

54 Verfahren und Vorrichtung zur Bearbeitung von Halbleitersubstraten

57 Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Bearbeitung von Halbleitersubstraten, wobei die insbesondere unbeschichteten Halbleitersubstrate durch eine Beladungsschleuse (1) einer Bearbeitungsanordnung zugeführt werden, welche Beladungsschleuse (1) an eine Transferkammer (2) angrenzt, von welcher wiederum eine Vielzahl von Bearbeitungskammern (3, 4, 5) mit den zu bearbeitenden Halbleitersubstraten beladbar sind, wozu zunächst die Transferkammer (2) und die Bearbeitungskammer (3) evakuiert werden und daran anschließend eine Verbindungstür (7) zwischen Transferkammer (2) und Bearbeitungskammer (3) geöffnet wird. Als Verbesserung schlägt die Erfindung vor, dass mindestens einer der Bearbeitungskammern (4) ein Niederdruck- oder Atmosphärendruck-Prozess betrieben wird und vor dem Öffnen der dieser Bearbeitungskammer (4) zugeordneten Verbindungstür (8) die Transferkammer (2) mit einem Inertgas geflutet wird, wobei zwischen Transferkammer und Bearbeitungskammer eine vorbestimmte Druckdifferenz erhalten bleibt.



DE 101 59 702 A 1